

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт инженерных систем и энергетики  
Кафедра тракторы и автомобили

**СОГЛАСОВАНО:**

Директор института  
Н.В. Кузьмин

" 27 " марта 2025 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

Ректор Красноярского ГАУ  
Пыжикова Н.И.

" 27 " марта 2025 г.



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ  
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.  
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 15.05.2025 - 08.08.2026

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте

ФГОС ВО

Специальность 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»  
(код, наименование)

Специализация «Технические средства агропромышленного комплекса»

Курс 5

Семестры 10

Форма обучения заочная

Квалификация выпускника инженер

Составитель: К. В. Филимонов, к.т.н., доцент кафедры «Тракторы и автомобили», ИИСиЭ.  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«25» февраля 2025 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности подготовки 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» № 935 от 11.08.2020г. и профессионального стандарта: «Специалист в области механизации сельского хозяйства» №340 от 21.05.2014г.

Программа обсуждена на заседании кафедры «Тракторы и автомобили»  
протокол № 5 «26» февраля 2025 г.

Зав. кафедрой: Кузнецов А.В., к.т.н., доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«26» февраля 2025 г.

\* - В качестве рецензентов могут выступать работодатели, вузы по профилю, НИИ

### Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института инженерных систем и энергетики

протокол №7 «27» марта 2025г.

Председатель методической комиссии:

Носкова О.Е., к.т.н., доцент

«27» марта 2025г.

Заведующий выпускающей кафедрой по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства Кузнецов А.В., к.т.н., доцент, заведующий кафедрой «Тракторы и автомобили»

«27» марта 2025г.

## Оглавление

|                                                                                                                                                                                |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>АННОТАЦИЯ .....</b>                                                                                                                                                         | <b>5</b>  |
| <b>1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>                                                                                                               | <b>5</b>  |
| <b>2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....</b> | <b>5</b>  |
| <b>3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                                                                                                                  | <b>6</b>  |
| <b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                                                                                                                              | <b>7</b>  |
| 4.1. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины.....                                                                                                                   | 7         |
| 4.2. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....                                                                                                                                       | 8         |
| 4.3. ЛЕКЦИОННЫЕ/ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ .....                                                                                                            | 8         |
| 4.4. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ .....                                                                                                                                                | 8         |
| 4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ .....                                                                       | 8         |
| 4.5.1. <i>Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний</i> .....                                                          | 9         |
| 4.5.2. <i>Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы</i> .....                                                                                 | 9         |
| <b>5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ .....</b>                                                                                                                              | <b>9</b>  |
| <b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                                                                                                    | <b>9</b>  |
| 6.1. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ (ТАБЛИЦА 10) .....                                                                                                                       | 9         |
| 6.2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» (ДАЛЕЕ – СЕТЬ «ИНТЕРНЕТ») .....                                                                      | 9         |
| 6.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ .....                                                                                                                                             | 10        |
| <b>7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ .....</b>                                                                                               | <b>12</b> |
| <b>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                                                                                                                 | <b>12</b> |
| <b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                                                                                               | <b>13</b> |

## Аннотация

### 1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте» является факультативной дисциплиной цикла подготовки специалистов по направлению 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства». Дисциплина реализуется в Институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Тракторы и автомобили».

Эффективность работы автомобильного транспорта, затраты на осуществление транспортной работы, влияние на окружающую среду во многом определяется тем, насколько совершенен, пригоден к выполнению заданных функций в конкретных условиях эксплуатации его подвижной наземный состав. Особое влияние оказывает так же и профессиональная подготовка водителя.

Вместе с тем, осуществление перевозочного процесса, а также работ по техническому обслуживанию и ремонту требует соблюдения определенных требований, установленных Правительством РФ, в частности законом «О лицензировании отдельных видов деятельности» а также «Правилами и рекомендациями о сертификации в РФ» и «О Системе сертификации сельскохозяйственной техники и тракторов». Поэтому по направлению подготовки 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» необходимо знание: об организационной структуре лицензирования на автомобильном транспорте и оборудования, о методах управления и регулирования работы автотранспортного парка, основах сертификации и лицензирования.

Таким образом, целью преподавания дисциплины является приобретение у студентов знаний о системах лицензирования и сертификации.

Дисциплина направлена на формирование компетенций выпускника: ПК-2 "способен и готов рассчитывать и оценивать условия и последствия (в том числе способен управлять производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники"

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические работы, самостоятельная работа студента, промежуточный контроль.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты отчётов по практическим работам, промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 2 зачётных единицы (72 часа). Программой дисциплины предусмотрены лекционные (2 часа), практические (2 часа) занятия, и 64 часа самостоятельной работы студента.

### 2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

**Цель** – приобретение студентами знаний о системах лицензирования и сертификации машин и оборудования в системе наземного транспорта агропромышленного комплекса.

#### **Задачи:**

- углубление теоретической и практической подготовки в области лицензирования и сертификации на автомобильном транспорте и оборудования;
- формирование необходимых навыков в подготовке нормативно-технических документов для успешного решения вопросов, связанных с получением лицензий и сертификатов.

## Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

| Код компетенции | Содержание компетенции                                                                                                                                                                                                                                | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-3            | способен проводить испытания новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники                                                                                                                                                                 | Знать: способы и методы экономической и технической оценки наземных транспортных средств                                       |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                       | Уметь: проводить комплекс мероприятий по оценке технического и экономического уровня применяемых наземных транспортных средств |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                       | Владеть: навыками испытания наземных транспортных средств                                                                      |
| ПК-5            | способен проводить анализ тенденций развития автотранспортных средств и их компонентов, инфраструктуры испытаний и исследований автотранспортных средств и их компонентов, методов проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ | Знать: тенденции развития наземных транспортных средств                                                                        |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                       | Уметь: выявлять технические возможности по модернизации наземных транспортных средств                                          |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                       | Владеть: навыками работы с оборудованием по модернизации наземных транспортных средств                                         |
| ПК-6            | способен формировать стратегию развития технологии изготовления, ремонта и технического обслуживания узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля                                                                                                 | Знать: нормы и периодичность технического обслуживания наземных транспортных средств, перечень проводимых работ                |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                       | Уметь: организовывать обслуживание и ремонт вверенного комплекса наземных транспортных средств                                 |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                       | Владеть: знаниями по ремонту и обслуживанию транспортных средств                                                               |

## 3. Организационно-методические данные дисциплины

## Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

| Вид учебной работы                                            | Трудоемкость |      |              |           |
|---------------------------------------------------------------|--------------|------|--------------|-----------|
|                                                               | зач. ед.     | час. | по семестрам |           |
|                                                               |              |      | № 9          | № 10      |
| <b>Общая трудоемкость</b> дисциплины по учебному плану        |              |      | -            | <b>72</b> |
| <b>Контактная работа</b>                                      |              |      | -            | <b>4</b>  |
| в том числе:                                                  |              |      |              |           |
| Лекции (Л) / в том числе в интерактивной форме                |              |      | -            | 2 / 0     |
| Практические занятия (ПЗ) / в том числе в интерактивной форме |              |      | -            | 2 / 0     |
| Семинары (С) / в том числе в интерактивной форме              |              |      | -            | -         |
| Лабораторные работы (ЛР) / в том числе в интерактивной форме  |              |      | -            | -         |

| Вид учебной работы                        | Трудоемкость |      |              |           |
|-------------------------------------------|--------------|------|--------------|-----------|
|                                           | зач.<br>ед.  | час. | по семестрам |           |
|                                           |              |      | № 9          | № 10      |
| рактивной форме                           |              |      |              |           |
| <b>Самостоятельная работа (СРС)</b>       |              |      | -            | <b>68</b> |
| в том числе:                              |              |      |              |           |
| курсовая работа (проект)                  |              |      | -            | -         |
| самостоятельное изучение тем и разделов   |              |      | -            | 64        |
| контрольные работы                        |              |      | -            | -         |
| реферат                                   |              |      | -            | -         |
| самоподготовка к текущему контролю знаний |              |      | -            | 4         |
| подготовка к зачету                       |              |      | -            | -         |
| др. виды                                  |              |      | -            | -         |
| <b>Подготовка и сдача экзамена</b>        |              |      | -            |           |
| <b>Вид контроля:</b>                      |              |      | -            | зачет     |

#### 4. Структура и содержание дисциплины

##### 4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

**Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины**

| Наименование разделов и тем                                                                                                | Всего часов | Аудиторная работа |               | СРС       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------|---------------|-----------|
|                                                                                                                            |             | Лек-ции           | Практ. занят. |           |
| <b>Модуль 1. Сертификация на автомобильном транспорте</b>                                                                  | <b>40</b>   | <b>2</b>          | <b>2</b>      | <b>36</b> |
| <b>Тема 1.</b> Введение в сертификацию. Международная сертификация. Национальные системы сертификации.                     | 12          | -                 | -             | 12        |
| <b>Тема 2.</b> Структура нормативно-методического обеспечения сертификации. Система обязательной сертификации.             | 12          | -                 | -             | 12        |
| <b>Тема 3.</b> Нормативно-информационное и организационное обеспечение систем сертификации. Схемы сертификации.            | 14          | 2                 | 2             | 12        |
| <b>Модуль 2. Лицензирование на автомобильном транспорте</b>                                                                | <b>28</b>   | <b>-</b>          | <b>-</b>      | <b>20</b> |
| <b>Тема 4.</b> Документальные процедуры и технологии сертификации машин и услуг.                                           | 14          | -                 | -             | 14        |
| <b>Тема 5.</b> Финансирование работ по сертификации. Сертификация транспортно-технологических машин и оборудования (ТТМиО) | 14          | -                 | -             | 14        |
| <b>ИТОГО</b>                                                                                                               | <b>68</b>   | <b>2</b>          | <b>2</b>      | <b>40</b> |

#### 4.2. Содержание модулей дисциплины

#### 4.3. Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 4

##### Содержание лекционного курса

| № п/п                                                     | № и тема лекции                                                                                                   | Вид <sup>1</sup> контрольного мероприятия | Кол-во часов |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------|
| <b>Модуль 1. Сертификация на автомобильном транспорте</b> |                                                                                                                   |                                           |              |
| 1                                                         | <b>Лекция 1.</b> Нормативно-информационное и организационное обеспечение систем сертификации. Схемы сертификации. | зачет                                     | 2            |
| <b>ВСЕГО</b>                                              |                                                                                                                   |                                           | <b>2</b>     |

#### 4.4. Практические занятия

Таблица 5

##### Содержание занятий и контрольных мероприятий

| № п/п                                                     | № и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий                               | Вид <sup>2</sup> контрольного мероприятия | Кол-во часов |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------|
| <b>Модуль 1. Сертификация на автомобильном транспорте</b> |                                                                                                     |                                           |              |
| 3                                                         | <b>Практическая работа №1.</b> Анализ требований к техническому состоянию автотранспортных средств. | Написание, оформление и защита отчета     | 2            |
| <b>ВСЕГО</b>                                              |                                                                                                     |                                           | <b>2</b>     |

#### 4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

Самостоятельная работа студентов (СРС) организуется с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой, выработки способности вести научно-исследовательскую работу, а также для систематического изучения дисциплины. Виды внеаудиторной самостоятельной работы студентов:

- организация и использование электронного курса дисциплины размещенного на платформе LMS Moodle для СРС.
- работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях;
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
- подготовка к практическим и лабораторным занятиям;
- выполнение типовых расчетов и домашних заданий;
- подготовка к семинарам и коллоквиумам;
- подготовка к олимпиадам, студенческим конференциям;
- выполнение контрольных заданий при самостоятельном изучении дисциплины;
- самотестирование по контрольным вопросам (тестам);
- выполнение переводов с иностранных языков;
- самостоятельная работа с обучающими программами в компьютерных классах и в домашних условиях;
- написание рефератов;
- подготовка к сдаче зачета - 52 часа.

Приведенный перечень видов самостоятельной работы студентов не исчерпывает всех возможных вариантов.

<sup>1</sup>**Вид мероприятия:** тестирование, коллоквиум, зачет, дифференцированный зачет, экзамен, защита отчета, решение задач, другое

<sup>2</sup>**Вид мероприятия:** тестирование, коллоквиум, зачет, дифференцированный зачет, экзамен, защита отчета, решение задач, другое



#### 4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

Таблица 6

Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

| № п/п                                                       | Перечень рассматриваемых тем для самостоятельного изучения                                                                                                                   | Кол-во часов |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>Модуль 1. Сертификация на автомобильном транспорте</b>   |                                                                                                                                                                              |              |
| 1                                                           | <b>Тема 1.</b> Порядок проведения сертификации. Введение в сертификацию. Международная сертификация. Национальные системы сертификации.                                      | 12           |
| 2                                                           | <b>Тема 2.</b> Основы сертификационных испытаний. Структура нормативно-методического обеспечения сертификации. Система обязательной сертификации.                            | 12           |
| 3                                                           | <b>Тема 3.</b> Сертификационные испытания транспортно-технологических машин и оборудования (ТТМиО). Оценка состояния ТТМиО.                                                  | 12           |
| <b>Модуль 2. Лицензирование на автомобильном транспорте</b> |                                                                                                                                                                              |              |
| 1                                                           | <b>Тема 4.</b> Порядок аккредитации систем и органов по сертификации. Документальные процедуры и технологии сертификации машин и услуг.                                      | 14           |
| 2                                                           | <b>Тема 5.</b> Система сертификации услуг технического сервиса. Финансирование работ по сертификации. Сертификация транспортно-технологических машин и оборудования (ТТМиО). | 14           |
| <b>ВСЕГО</b>                                                |                                                                                                                                                                              | <b>64</b>    |

#### 4.5.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы

Таблица 7

| № п/п | Темы курсовых проектов (работ)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы | Рекомендуемая литература (номер источника в соответствии с прилагаемым списком) |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|       | отсутствуют                                                                     |                                                                                 |

#### 5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 8

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

| Компетенции      | Лекции | ЛЗ/ПЗ/С | СРС | Другие виды | Вид контроля |
|------------------|--------|---------|-----|-------------|--------------|
| ПК-3, ПК-5, ПК-6 | 1      | 1       | 1-5 | -           | зачет        |

#### 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

##### 6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 10)

##### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)

У обучающихся и преподавателей имеется индивидуальный неограниченный доступ к нескольким ЭБ (ЭБ «Web-Ирбис64+ Электронная библиотека», ЭБС «AgriLib», ЭБС «Лань», ЭБС «Юрайт», ИБС «Статистика», НЭБ «Национальная электронная библиотека», НЭБ «eLIBRARY.RU» и др.), электронной информационно-образовательной среде

(LMS Moodle, сайт <http://e.kgau.ru/>), иным информационным Интернет-ресурсам (<https://sudact.ru/>, <https://sudrf.ru/> и др.) из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории Университета, так и вне ее.

### 6.3. Программное обеспечение

Обучающимся и преподавателям доступны рабочие станции с установленным программным обеспечением, которое позволяет работать с текстами, профессиональными справочно-правовыми системами и иными электронными ресурсами. Наименование программного обеспечения и его назначение представлено в таблице 9.

Таблица 9

**Наименование программного обеспечения и его назначение**

| № п/п | Наименование, версия ПО                                                                                        | Назначение | Лицензия                                                                  | Кол-во |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1     | Лицензия IBM SPSS Statistics Base Concurrent User License (1-55)                                               | Учебное    | Лицензия IBM Part Number: D0ELQLL                                         | 1      |
| 2     | Windows 7 Professional and Professional K with Service Pack 1                                                  | Учебное    | Розничный ключ DreamSpark ID=1049                                         | 500    |
| 3     | Windows Vista Business N                                                                                       | Учебное    | Розничный ключ DreamSpark                                                 | 500    |
| 4     | Windows 10 Pro                                                                                                 | Учебное    | Розничный ключ DreamSpark ID=1266                                         | 90     |
| 5     | Office 2007 Russian OpenLicensePask NoLevI                                                                     | Учебное    | Лицензия Microsoft №44937729                                              | 90     |
| 8     | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational License | Учебное    | Лицензия № 1B08-151127-042715 До 11.12.2017                               | 1      |
| 9     | Photoshop Extended CS5 12 AcademicEdition License Level 1 1 - 2,499 Russian Windows                            | Учебное    | ID: 9093867 Серийный номер 1330-1321-6854-9064-1288-6477 от 18.08.2011 г. | 32     |
| 10    | ABBYY FineReader 10 Corporate Edition. Одна именная лицензия Per Seat (при заказе пакета 26-50 лицензий)       | Учебное    | ID: 137576 Серийный номер: FCRC-1100-1002-2465-8755-4238 От 22.02.2012    | 30     |
| 11    | Nero 10 Licenses Standard GOV/AcademicEdition/Non-profit Full Package 10-19 seats                              | Учебное    | Серийный номер: 7X03-10C1-1L6K-W4T8-AX4U-WXK6-0UK7-P166 От 01.06.2012     | 15     |

# КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра Тракторы и автомобили Направление подготовки (специальность) 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» Дисциплина Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте Количество студентов \_\_\_\_ Общая трудоемкость: лекции 10 час.; практические занятия 10 час.; СРС 52 час.

| Вид за-<br>ятий           | Наименование                                                                                      | Авторы                                            | Издательство  | Год изда-<br>ния | Вид издания |         | Место хране-<br>ния |      | Необходи-<br>мое коли-<br>чество экз. | Количество<br>экз. в вузе                                                 |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------|------------------|-------------|---------|---------------------|------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|                           |                                                                                                   |                                                   |               |                  | Печ.        | Электр. | Библ.               | Каф. |                                       |                                                                           |
| 1                         | 2                                                                                                 | 3                                                 | 4             | 6                | 7           | 8       | 9                   | 10   | 11                                    | 12                                                                        |
| Основная                  |                                                                                                   |                                                   |               |                  |             |         |                     |      |                                       |                                                                           |
| лекция                    | Сертификация безопасности и качества услуг                                                        | Сюткин, Г. Н.                                     | Дело и сервис | 2003             | +           | -       | +                   | -    | 25                                    | 100                                                                       |
| лекция                    | Основы стандартизации, сертификации, метрологии                                                   | Крылова Г.Д.                                      | ЮНИТИ-ДАНА    | 2001             | +           | -       | +                   | -    | 25                                    | 44                                                                        |
| лекция<br>прак.<br>занят. | Метрология, стандартизация и серти-<br>фикация в 3 ч. Часть 3. Сертификация:<br>учебник для вузов | Радкевич, Я. М.                                   | Юрайт         | 2020             |             | +       |                     |      | 25                                    | <a href="https://urait.ru/bcode/470703">https://urait.ru/bcode/470703</a> |
| прак.<br>занят.           | Охрана труда от "А" до "Я".                                                                       | С. В. Андреев,<br>О. С. Ефремова                  | Альфа-Пресс   | 2003             | +           | -       | +                   | -    | 25                                    | 35                                                                        |
| СРС                       | Метрология, стандартизация и серти-<br>фикация                                                    | Ю. В. Димов                                       | Питер         | 2010             | +           | -       | +                   | -    | 25                                    | 68                                                                        |
| прак.<br>занят.           | Сертификация: учебник и практикум<br>для вузов                                                    | А. Г. Сергеев,<br>В. В. Терегера                  | Юрайт         | 2021             |             | +       | +                   |      | 25                                    | <a href="https://urait.ru/bcode/469818">https://urait.ru/bcode/469818</a> |
| Дополнительная            |                                                                                                   |                                                   |               |                  |             |         |                     |      |                                       |                                                                           |
| прак.<br>занят.           | Основы метрологии, стандартизации и<br>сертификации: уч. пособ. для СПО                           | Н. Д. Дубовой, Е.<br>М. Портнов.                  | ИНФРА-М       | 2009             | +           | -       | +                   | -    | 25                                    | 1                                                                         |
| лекция                    | Метрология, стандартизация и серти-<br>фикация: учебник для бакалавров                            | Я. М. Радкевич, А.<br>Г. Схиртладзе               | Юрайт         | 2014             | +           | -       | +                   | -    | 25                                    | 2                                                                         |
| прак.<br>занят.           | Метрология, стандартизация и серти-<br>фикация                                                    | А. Г. Сергеев,<br>В. В. Терегера                  | Юрайт         | 2014             | +           | -       | +                   | -    | 25                                    | 2                                                                         |
| лекция<br>СРС             | Сертификация продукции и услуг с ос-<br>новыми стандартизации и метрологии                        | Басаков, М. И.                                    | МарТ          | 2000             | +           | -       | +                   | -    | 25                                    | 2                                                                         |
| прак.<br>занят            | Метрология, стандартизация и серти-<br>фикация на транспорте: учебник для<br>СПО                  | И. А. Иванов, С.<br>В. Урушев, А. А.<br>Воробьев. | Академия      | 2019             | +           |         | +                   |      | 25                                    | 25                                                                        |

Директор Научной библиотеки \_\_\_\_\_

## 7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Оценка знаний, умений, навыков и заявленных компетенций при изучении дисциплины проводится с использованием модульно-рейтинговой системы контроля знаний студентов по изложенным ниже схемам (табл. 11). Текущий контроль знаний проводится в дискретные временные интервалы лектором и/или преподавателем, ведущим практические занятия в следующих формах:

1. Выполнение и защита практических работ;
2. Промежуточный контроль (зачет).

Сдача задолженностей и отработка пропущенных занятий осуществляется студентом в установленные преподавателем сроки с использованием показателей рейтинг-плана.

Таблица 11 - Рейтинг-план по дисциплине.

| Темы раздела                  | Кол-во баллов<br>(min-max) | Аудиторная работа |                   | СРС*** |
|-------------------------------|----------------------------|-------------------|-------------------|--------|
|                               |                            | Лекции*           | Практич. занят.** |        |
| Тема 1                        | 0 – 8                      | 0 – 2             | 0 – 4             | 0 – 10 |
| Тема 2                        | 0 – 8                      |                   |                   | 0 – 10 |
| Тема 3                        | 0 – 8                      |                   |                   | 0 – 10 |
| Тема 4                        | 0 – 8                      |                   |                   | 0 – 10 |
| Тема 5                        | 0 – 8                      |                   |                   | 0 – 10 |
| Итого                         | 0 - 60                     | 0 - 2             | 0 - 4             | 0 – 50 |
| Итоговая аттестация (экзамен) | 0 - 40                     | -                 | -                 | -      |
| Итого баллов                  | 0 - 100                    | -                 | -                 | -      |

### Примечание:

\* - посещение лекции: 2 балла, отсутствие на лекции – 0 баллов;

\*\* - оформление и написание отчета по практической работе 1 балл, защита оформленного отчета преподавателю - 4 балла; отсутствие на практической работе, не оформление отчета – 0 баллов;

\*\*\* - контроль выполнения СРС проводится по результатам сдачи тестов в системе Moodle. Выполнение тестовых заданий на положительную оценку – 10 балла, не выполнение – 0 баллов.

Для допуска к промежуточному контролю (написанию зачета) необходимо набрать не менее 56 баллов.

Критерии оценивания зачета: 60 % и более правильных ответов в тесте – оценка «Зачтено».

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

**Специализированные классы** для изучения двигателей, механизмов и систем двигателей. Учебные аудитории оборудованы современной аудио-, видеотехникой с компьютерным управлением, оснащены разрезами, макетами, плакатами, отдельными деталями и узлами машин и агрегатов.

**Лаборатории безмоторных установок:** лаборатория испытания топливной аппаратуры двигателей; лаборатория испытаний гидравлических систем тракторов и автомобилей; лаборатория испытаний агрегатов тракторов и автомобилей.

**Моторные лаборатории:** тормозные стенды с испытываемыми двигателями отечественного или импортного производств: надувные дизели; бензиновые ДВС с впрыскиванием бензина.

**Лаборатории испытания тракторов и автомобилей:** стенд с беговыми барабанами для снятия тяговых характеристик машины; установки для замера коэффициента сцепления и торможения, массово-геометрических параметров; тракторы типа 2к4 и 4к4 отечественного производства; автомобиль.

Таблица 12 – Материально-техническое обеспечение учебного процесса.

| № п/п | Перечень основного оборудования, приборов; марка машины, стенда прибора                                                                                         | Кол-во на группу |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1     | Трактор тягового класса 0,6 или 0,9                                                                                                                             | 1                |
| 2     | Трактор тягового класса 0,9 или 1,4 колёсной формулы 4х4                                                                                                        | 1                |
| 3     | Полноприводный автомобиль (типа УАЗ-3163-118)                                                                                                                   | 1                |
| 4     | Двигатель дизельный с наддувом                                                                                                                                  | 1                |
| 5     | Двигатель бензиновый с электронным управлением                                                                                                                  | 1                |
| 6     | Испытательный стенд ДВС ИД-160                                                                                                                                  | 1                |
| 7     | Комплекс автомобильной диагностики КАД-400-02/ТК7, Россия                                                                                                       | 1                |
| 8     | Прибор для обслуживания и испытания свечей зажигания Э-203                                                                                                      | 1                |
| 9     | Стенд для испытания и регулировки ТНВД (типа КИ-921М)                                                                                                           | 2                |
| 10    | Стенд для испытания и регулировки ТНВД (типа СМД-12-03СР)                                                                                                       | 2                |
| 11    | Комплекс настройки ТНВД с электронной системой управления (Евро-3) М-110                                                                                        | 1                |
| 12    | Стенд для испытания и регулировки гидроусилителей рулевого управления автомобилей, а также всех гидроагрегатов тракторов и самоходных машин КИ-28097-02МА (03М) | 1                |
| 13    | Учебный стенд «Пневматическая тормозная система автомобиля ВАЗ» (индекс – СТ-01)                                                                                | 1                |
| 14    | Учебный макет полноразмерного трактора Т-4А                                                                                                                     | 1                |
| 15    | Учебный макет полноразмерного бензинового ДВС                                                                                                                   | 6                |
| 16    | Учебный макет полноразмерного дизеля с наддувом                                                                                                                 | 3                |
| 17    | Контрольно-испытательный стенд для контроля и регулировки электрооборудования автомобиля Э250-02 (Э250-07)                                                      | 1                |
| 18    | Система измерения токсичности и дымности выхлопных газов по всем нормируемым составляющим ЕСА 3.250 или др.                                                     | 1                |
| 19    | Стенд для испытания и регулировки дизельных форсунок с электронной измерительной системой                                                                       | 2                |
| 20    | Стенд для испытания и регулировки бензиновых форсунок с электронной измерительной системой                                                                      | 2                |

## 9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

### 9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

Развитие систем сертификации и лицензирования в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (Т и ТТМО) является в настоящее время приоритетным направлением государственной политики в отрасли из-за повышения личной опасности для граждан, пользующихся транспортом, который создает реальную угрозу для окружающей среды.

Исходя из этого государство взяло курс на упорядочение и контроль за функционированием транспортной системы страны. Механизмами для этого послужили лицензирование и сертификация в сфере производства и эксплуатации Т и ТТМО.

Основными задачами изучения данных вопросов в вузах являются:

- создание у студентов основ теоретической подготовки в области сертификации и лицензирования Т и ТТМО;
- ознакомление студентов с основными федеральными законами и другими нормативными документами, действующими в области лицензирования и сертификации Т и ТТМО.

Студент должен иметь представление о месте лицензирования и сертификации в транспортном процессе. Набор знаний и умений включает в себя разделы:

- цели, задачи, объекты и виды лицензирования;
- порядок и условия лицензирования;
- влияние лицензирования на экологию;
- лицензирование перевозок автотранспортными средствами (АТС) и прочими транспортными и транспортно-технологическими машинами (Т и ТТМ);
- организация работы автозаправочных станций (АЗС) и деятельности по техническому обслуживанию (ТО) и ремонту Т и ТТМ;
- цели сертификации;
- общие правила и рекомендации по сертификации в РФ;
- требования к испытательным лабораториям и порядок их аккредитации;
- место экспертов в системе сертификации и требования к ним;
- о системе сертификации Т и ТТМО;
- о системе сертификации услуг по ТО и ремонту Т и ТТМ;
- об обязательной и добровольной сертификации;
- о правовых нормах применения знаков соответствия при сертификации.

Студент должен иметь навыки по подготовке документов к получению лицензии на различные виды перевозок АТС (прочими Т и ТТМ) и подготовке документов к сертификации продукции и услуг при эксплуатации Т и ТТМО.

Развитие экономики в немалой степени определяется развитием и уровнем автомобильного транспорта, который занимает ведущее место в транспортном комплексе страны. Успешное функционирование автомобильного транспорта обуславливается необходимостью экономии трудовых, материальных, топливно-энергетических и других ресурсов при перевозках, ТО, ремонтах и хранении автомобилей, необходимостью обеспечения транспортного процесса надежно работающим другим подвижным составом (АТС), защиты населения, персонала и окружающей среды. В этой связи вопросы лицензирования и сертификации на автомобильном транспорте крайне важны.

## **9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
  - 1.1. размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
  - 1.2. присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
  - 1.3. выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
  - 2.1. надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
  - 3.1. возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья пре-

доставляются водной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации. Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

| Категории студентов                        | Формы                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| С нарушением слуха                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• в печатной форме;</li> <li>• в форме электронного документа;</li> </ul>                                                    |
| С нарушением зрения                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• в печатной форме увеличенных шрифтом;</li> <li>• в форме электронного документа;</li> <li>• в форме аудиофайла;</li> </ul> |
| С нарушением опорно-двигательного аппарата | <ul style="list-style-type: none"> <li>• в печатной форме;</li> <li>• в форме электронного документа;</li> <li>• в форме аудиофайла.</li> </ul>                     |

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

| Дата | Раздел | Изменения | Комментарии |
|------|--------|-----------|-------------|
|      |        |           |             |

**Программу разработал:**

К. В. Филимонов к.т.н., доцент кафедры  
"Тракторы и автомобили"

\_\_\_\_\_  
(подпись)



## Рецензия

на рабочую программу по дисциплине «Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте» для подготовки специалистов по направлению 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства».

Рабочая программа учебной дисциплины имеет логическую структуру и включает разделы, определённые рабочим учебным планом подготовки специалистов.

Методологически правильно разработанные автором трудоёмкость и содержание разделов, а также тематического плана дисциплины, соответствуют ФГОС ВО для указанного направления подготовки. Содержание лекционного курса и практических занятий дисциплины включает ознакомление студентов с документацией, нормами права и техническими особенностями проведения лицензирования и сертификации в агропромышленном производстве, главной задачей которых является определение безопасных условий использования машин и оборудования. Самостоятельная работа направлена на дополнение аудиторных занятий при выполнении модульных единиц программы по отдельным темам, включающим особенности сертификационной деятельности.

Автором предложена тематика и перечень контрольных тестовых заданий для оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций.

Материально-техническое и методологическое обеспечение дисциплины свидетельствует о возможности достижения необходимого уровня подготовки специалистов по направлению 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства».

Считаю, что рабочая программа дисциплины «Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте», разработанная доцентом Сапниковым Д.А., может быть использована для организации учебного процесса и подготовки специалистов по направлению 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства».

Рецензент: Кондратьев Андрей Викторович, заместитель директора ООО «Горная Евразия», г. Красноярск



/Кондратьев А.В.

